

## Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Numer odniesienia SDS: MCS1116

Data wydania: 17/07/2018 Data aktualizacji: 07/01/2025 Zastępuje wersję z dn.: 17/07/2018 Wersja: 1.2

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa produktu	: Roztwór wzorcowy Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie
Kod produktu	: MCS1116

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Materiał referencyjny
Kategoria funkcji lub zastosowania	: Chemikalia laboratoryjne

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

**Spectracer UK Ltd.**

20 Seymour Mews,

London,

W1H 6BQ,

United Kingdom. Tel: +44 (0) 207 193 9114 Fax:+44 (0) 203 432 4686

Email: [contact@spectracer.com](mailto:contact@spectracer.com)

Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

Dystrybutor:

**Genore chromatografia**

Dr. Jacek Malinowski

Trzciniac 181

28-362 Nagłowice

Polska

e-mail: [info@genore.pl](mailto:info@genore.pl)

Web: [www.genore.pl](http://www.genore.pl)

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Nie sklasyfikowany

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Zwroty EUH : EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

## 2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	chlorek sodu (7647-14-5), azotan sodowy (7631-99-4), siarczan amonu (7783-20-2)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	chlorek sodu (7647-14-5), azotan sodowy (7631-99-4), siarczan amonu (7783-20-2)

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
chlorek sodu substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (LT, LV)	Numer CAS: 7647-14-5 Numer WE: 231-598-3 REACH-nr: 01-2119485491-33-XXXX	1 – 5	Nie sklasyfikowany
siarczan amonu substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (BG)	Numer CAS: 7783-20-2 Numer WE: 231-984-1	1 – 5	Nie sklasyfikowany
azotan sodowy	Numer CAS: 7631-99-4 Numer WE: 231-554-3	1 – 5	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.  
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: W normalnych warunkach nieobecne.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dittlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Brak zagrożenia pożarowego.
Zagrożenie wybuchem	: Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne środki zaradcze	: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
------------------------	---

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne	: Przewietrzyć strefę rozlewu.

#### Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
- Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.
- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.
- Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.
- Warunki przechowywania : Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

#### Niemcy

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Ciecze niepalne

Tabela przechowywania z innymi produktami :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla : LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C

Wspólne przechowywanie dozwolone dla : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A,

LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>chlorek sodu (7647-14-5)</b>	
<b>Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Nātrija hlorīds
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Natrio chloridas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>siarczan amonu (7783-20-2)</b>	
<b>Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Амониев сулфат
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Osobiste wyposażenie ochronne:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



### Ochronę oczu lub twarzy

#### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

### Ochronę skóry

#### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

#### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

### Ochronę dróg oddechowych

#### Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO<sub>3</sub>-: Nitrates 10000mg/L - NO<sub>2</sub>- : Nitrites 1000mg/L - PO<sub>4</sub> 3- : Phosphates 1000mg/L - SO<sub>4</sub> 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niedostępny
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany  
Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany  
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

#### chlerek sodu (7647-14-5)

LD50 doustnie, szczur	3550 mg/kg
LD50 skóra, królik	> 10000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	> 42 mg/l

#### azotan sodowy (7631-99-4)

LD50 doustnie, szczur	3430 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	> 5 mg/l

#### siarczan amonu (7783-20-2)

LD50 doustnie, szczur	2840 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany

#### chlerek sodu (7647-14-5)

pH	7 – 10
----	--------

#### azotan sodowy (7631-99-4)

pH	8 – 9 (100 g/l)
----	-----------------

#### siarczan amonu (7783-20-2)

pH	5.5 (1.3 %)
----	-------------

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany

#### chlerek sodu (7647-14-5)

pH	7 – 10
----	--------

#### azotan sodowy (7631-99-4)

pH	8 – 9 (100 g/l)
----	-----------------

#### siarczan amonu (7783-20-2)

pH	5.5 (1.3 %)
----	-------------

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

siarczan amonu (7783-20-2)	
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata)	256 mg/kg masy ciała szczur
NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 2 lata)	284 mg/kg masy ciała szczur

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

azotan sodowy (7631-99-4)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 1500 mg/kg masy ciała

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

azotan sodowy (7631-99-4)	
Lepkość, kinematyczna	1.261 mm <sup>2</sup> /s

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

chlorek sodu (7647-14-5)	
LC50 - Ryby [1]	5840 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i> (bass niebieski)
EC50 - Skorupiaki [1]	874 mg/l
NOEC (przewlekła)	314 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	252 mg/l <i>Pimephales promelas</i>

azotan sodowy (7631-99-4)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstrąg tęczowy)

siarczan amonu (7783-20-2)	
LC50 - Ryby [1]	53 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstrąg tęczowy)
EC50 - Skorupiaki [1]	169 mg/l <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka)

## Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

##### Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

##### chlórek sodu (7647-14-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

##### azotan sodowy (7631-99-4)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

##### siarczan amonu (7783-20-2)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

##### azotan sodowy (7631-99-4)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-3.8
--	------

##### siarczan amonu (7783-20-2)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-5.1
--	------

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

##### Składnik

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	chlórek sodu (7647-14-5), azotan sodowy (7631-99-4), siarczan amonu (7783-20-2)
---	---

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	chlórek sodu (7647-14-5), azotan sodowy (7631-99-4), siarczan amonu (7783-20-2)
--	---

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Dodatkowe informacje : Nie używać ponownie pustych pojemników.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Nieuregulowany

#### transport morski

Nieuregulowany

#### Transport lotniczy

Nieuregulowany

#### Transport śródlądowy

Nieuregulowany

#### Transport kolejowy

Nieuregulowany

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

##### Przepisy UE

##### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
65.	siarczan amonu	Nieorganiczne sole amonowe

##### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

##### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

##### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

##### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

##### rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

##### Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Zawiera substancje wymienione na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

##### ZAŁĄCZNIK II PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE ZGŁOSZENIU

Wykaz substancji, w postaci własnej lub w mieszaninach lub substancjach, w przypadku których podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży mają być zgłaszane w ciągu 24 godzin.

Nazwa	Numer CAS	Kod w Nomenklaturze scalonej (CN)	Kod w Nomenklaturze scalonej mieszaniny bez składników, które przesądziłyby o klasyfikacji według innego kodu CN
Azotan sodu	7631-99-4	3102 50 00	ex 3824 99 96

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

##### Przepisy krajowe

##### Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 78	Choroby wywoływane chlorkiem sodu w kopalniach soli i jego pochodnymi

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Niemcy

Rozporządzenie VOC (ChemVOCFarbV) :

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).  
Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV) : Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

### Holandia

Kategoria ABM : B(4) - niskie zagrożenie dla organizmów wodnych  
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Żaden składnik nie znajduje się na liście  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Żaden składnik nie znajduje się na liście  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Żaden składnik nie znajduje się na liście

### Dania

Duńskie regulacje krajowe : Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

### Polska

Polskie regulacje krajowe : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)  
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)  
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
1.2	Kategoria głównego zastosowania	Zmodyfikowano
4.1	Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	Dodano
4.1	Pierwsza pomoc - środki ogólnie	Dodano
4.2	Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	Dodano
4.2	Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	Dodano
4.2	Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	Dodano
4.2	Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	Dodano
5.1	Nieodpowiednie środki gaśnicze	Dodano
5.2	Zagrożenie wybuchem	Dodano
5.2	Zagrożenie pożarowe	Dodano
5.3	Instrukcje gaśnicze	Dodano
6.1	Procedury awaryjne	Dodano
6.1	Wyposażenie ochronne	Dodano
6.1	Ogólne środki zaradcze	Dodano
6.3	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	Dodano
7.1	Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	Dodano
7.2	Materiały pakunkowe	Dodano
7.2	Środki techniczne	Dodano
7.2	Warunki przechowywania	Zmodyfikowano
8.2	Osobiste wyposażenie ochronne	Dodano
9	Palność materiałów	Zmodyfikowano
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	Dodano
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	Dodano
13.1	Dodatkowe informacje	Dodano
13.1	Regionalne przepisy dotyczące odpadów	Dodano
15.1	Załącznik XVII REACH	Dodano
16	Skróty i akronimy	Dodano

# Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

## Roztwór wzorcowy

**Br- : Bromures 1000mg/L - Cl-: Chlorures 10000mg/L - F- : Fluorures 1000mg/L - NO3-: Nitrates 10000mg/L - NO2- : Nitrites 1000mg/L - PO4 3- : Phosphates 1000mg/L - SO4 2-: Sulphates 10000mg/L w wodzie**

### Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Ox. Sol. 3	Substancje stałe utleniające, kategoria 3
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H319	Działa drażniąco na oczy.
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.